SAMSUNG

MANUAL DE USUARIO

Monitor de juegos

C27RG5*

El color y el aspecto pueden variar según el producto; las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso para mejorar el rendimiento del producto.

Antes de usar el equipo lea este manual para evitar fallas y guarde para futuras referencias.

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso a fin de mejorar su calidad.

© Samsung Electronics

Samsung Electronics es el propietario del copyright de este manual.

El uso o la reproducción de este manual parcial o totalmente sin la autorización de Samsung Electronics están prohibidos.

Las marcas comerciales distintas de Samsung Electronics son propiedad de sus respectivos propietarios.

(Solo México)
IMPORTADO POR : SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO S.A. DE C.V.

GENERAL MARIANO ESCOBEDO 476 PISO 8
COL. ANZURES, DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO, México, Ciudad de México C.P. 11590
TEL : 01 (55) 5747-5100 / 01 800 726 7864

Índice

Antes de usar el producto

Seguridad en el espacio de instalación	**4**
Precauciones de seguridad	**4**
Limpieza	5
Electricidad y seguridad	5
Instalación	6
Funcionamiento	7

Preparativos

Partes	**10**
Panel de control	10
Guía de teclas de función	11
Cambio de la configuración de Brillo, Contraste y Nitidez	13
Cambio de la configuración de Volumen	13
Tipos de puertos	14
Actualización del software a través de USB	14
Ajuste de la inclinación del producto	16
Bloqueo antirrobo	16
Precauciones al mover el producto	17
Especificaciones del juego de montaje mural (VESA)	17
Instalación	**18**
Instalación del soporte	18
Extracción del soporte	19

Conexión y uso de un dispositivo fuente

Lea esto antes de instalar el producto.	**20**
Conexión y utilización de un PC	**20**
Conexión mediante un cable HDMI	20
Conexión mediante un cable HDMI-DVI	20
Conexión mediante un cable DP	21
Conexión de auriculares	21
Conexión de la alimentación	21
Sujeción de los cables conectados	22
Postura correcta para utilizar el producto	**23**
Instalación de controladores	**23**
Establecimiento de la resolución óptima	**23**

Juego

Modo imagen	**24**
Frecuencia actual	**25**
Ecualizador negro	**25**
Tiempo respuesta	**25**
Adaptive-Sync	**26**
Reduc. retraso entr.	**27**
Tamaño pant.	**27**
Punto de mira virtual	**28**

Imagen

Modo imagen	**30**
Brillo	**31**
Contraste	**31**
Nitidez	**31**
Color	**31**
N.neg HDMI	**32**
Modo descanso ojos	**32**
Ajuste de pantalla	**32**

Pantalla OnScreen

Idioma	**33**
Mostrar hora	**33**

Índice

Sistema

Autodiagnóstico	34
Volumen	35
Ahorro energ. int.+	35
Temp. apag. Plus	36
Modo PC/AV	36
Ver. DisplayPort	36
Modo HDMI	36
Detección fuente	36
Frec. rep. tecla	37
Activar LED	37
Restablecer Todo	37

Información

Información	38

Instalación del software

Easy Setting Box	**39**
Restricciones y problemas con la instalación	39
Actualización mediante descarga del firmware del sitio web	39
Requisitos del sistema	39

Solución de problemas

Requisitos previos para ponerse en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung	**40**
Diagnóstico del monitor (problemas de pantalla)	40
Comprobación de la resolución y la frecuencia	40
Compruebe lo siguiente.	40
P y R	**42**

Especificaciones

General	43
Tabla de modos de señal estándar	44

Apéndice

Responsabilidad por el Servicio de Pago (Coste para los Clientes)	**46**
No se trata de un defecto del producto	46
El daño del producto ha sido causado por el cliente	46
Otros	46

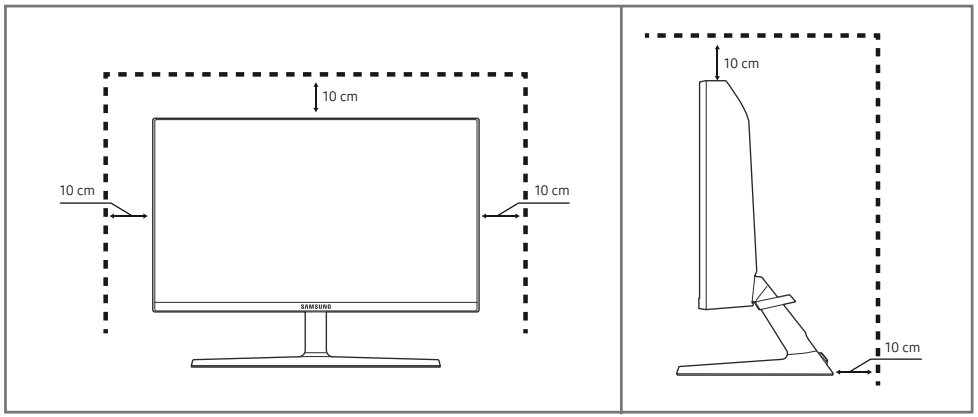
Capítulo 01

Antes de usar el producto

Seguridad en el espacio de instalación

Asegúrese de dejar suficiente espacio para la ventilación cuando coloque el producto. Un incremento de la temperatura interior puede provocar un incendio y dañar el producto. Mantenga suficiente espacio alrededor del producto, tal y como se muestra en el diagrama, cuando lo instale.

— El aspecto exterior puede variar según el producto.



Precauciones de seguridad

Advertencia	En caso de no respetar las instrucciones, podrían producirse daños personales graves o fatales.
Precaución	En caso de no respetar las instrucciones, podrían producirse daños personales o materiales.

PRECAUCIÓN			
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.			
PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO HAY PIEZAS QUE SE PUEDAN REPARAR EN EL INTERIOR. PARA CUALQUIER REPARACIÓN, ACUDA A PERSONAL CUALIFICADO.			
	Este símbolo indica la presencia de alto voltaje en el interior. Es peligroso entrar en contacto con cualquier pieza interior de este producto.		Tensión CA: La tensión nominal marcada con este símbolo es tensión CA.
	Este símbolo indica que con este producto se incluye documentación importante correspondiente al funcionamiento y mantenimiento.		Tensión CC: La tensión nominal marcada con este símbolo es tensión CC.
	Producto de Clase II: Este símbolo indica que no se requiere una conexión de seguridad de puesta a tierra (toma de tierra). Si este símbolo no se encuentra en un producto con un cable de alimentación, el producto DEBE contar con una conexión fiable a una puesta a tierra de seguridad (conexión a tierra).		Precaución. Consulte las instrucciones antes de usar: Este símbolo informa de que se debe consultar el manual del usuario para obtener más información relativa a la seguridad.

Limpieza

Los modelos muy brillantes pueden desarrollar manchas blancas sobre la superficie si se utiliza un humidificador de ondas ultrasónicas cerca.

— Póngase en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung más cercano si desea limpiar el interior del producto (se le cobrará una tarifa por este servicio).

— Tenga cuidado al limpiar el producto, ya que el panel y la parte exterior de las pantallas LCD avanzadas se arañan con facilidad.

— Ponga en práctica los pasos siguientes durante la limpieza.

1 Apague el producto y el PC.

2 Desconecte el cable de alimentación del producto.

— Sujete el cable de alimentación por el enchufe y no toque el cable con las manos húmedas. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica.

3 Limpie el producto con un paño limpio, suave y seco.

– No utilice limpiadores que contengan alcohol, disolventes ni agentes tensioactivos en el producto.

– No rocíe agua ni detergente directamente sobre el producto.

4 Humedezca con agua un paño suave, escúrralo bien y luego úselo para limpiar el exterior del producto.

5 Conecte el cable de alimentación al producto cuando termine de limpiarlo.

6 Encienda el producto y el PC.

Electricidad y seguridad

Advertencia

- No utilice un cable de alimentación o un enchufe que estén dañados, como tampoco una toma de corriente suelta.
- No enchufe varios productos a la misma toma de corriente.
- No toque el enchufe con las manos mojadas.
- Inserte el enchufe hasta el fondo para que no quede suelto.
- Conecte el enchufe a una toma de corriente conectada a tierra (sólo dispositivos aislados de tipo 1).
- No doble el cable de alimentación ni tire con fuerza de él. Tenga cuidado de no dejar el cable de alimentación debajo de un objeto pesado.
- No coloque el cable de alimentación ni el producto cerca de fuentes de calor.
- Limpie el polvo existente alrededor de las patillas del enchufe o de la toma de corriente mediante un paño seco.

Precaución

- No desenchufe el cable de alimentación mientras el producto se esté utilizando.
- Utilice únicamente el cable de alimentación proporcionado con su producto por Samsung. No utilice el cable de alimentación con otros productos.
- Mantenga la toma de corriente a la que esté enchufado el cable de alimentación libre de obstáculos.
  – El cable de alimentación debe desconectarse a fin de cortar por completo el suministro eléctrico al producto en caso de existir un problema.
- Cuando desconecte el cable de alimentación de la toma de la pared, sosténgalo por el enchufe.

Instalación

Advertencia

- No coloque velas, repelentes para insectos ni cigarrillos sobre el producto. No instale el producto cerca de fuentes de calor.
- No instale el producto en espacios mal ventilados, como estanterías o armarios.
- Instale el producto al menos a 10 cm de la ventana para permitir la ventilación.
- Mantenga el embalaje de plástico fuera del alcance de los niños.
  - Los niños podrían ahogarse.
- No instale el producto en una superficie inestable o que vibre (una repisa poco firme, una superficie inclinada, etc.).
  - El producto podría caerse y dañarse o provocar daños personales.
  - La utilización del producto en un área con mucha vibración puede dañar el producto o provocar un incendio.
- No instale el producto en un vehículo ni en un lugar expuesto al polvo, la humedad (goteras, por ejemplo), aceite o humo.
- No exponga el producto a la luz directa del sol, al calor ni a objetos calientes como una estufa.
  - De lo contrario, podría reducirse la vida útil del producto o producirse un incendio.
- No instale el producto al alcance de los niños pequeños.
  - El producto podría caerse y provocar daños personales a los niños.
- Los aceites aptos para consumo humano, como por ejemplo el de semilla de soja, pueden dañar o deformar el producto. No instale el producto en una cocina ni cerca una encimera de cocina.

Precaución

- No deje caer el producto cuando lo mueva.
- No apoye el producto sobre su parte delantera.
- Cuando instale el producto en un receptáculo o una repisa, asegúrese de que el borde inferior de la parte delantera del producto no sobresalga.
  - El producto podría caerse y dañarse o provocar daños personales.
  - Instale el producto únicamente en receptáculos o repisas con el tamaño adecuado.
- Suelte el producto con cuidado.
  - Podrían producirse daños en el producto o daños personales.
- Si instala el producto en un lugar inusual (un lugar expuesto a gran cantidad polvo fino, sustancias químicas, temperaturas extremas o mucha humedad), o bien en un lugar donde deba funcionar ininterrumpidamente durante un periodo largo de tiempo, su rendimiento podría verse gravemente afectado.
  - Asegúrese de consultar con el Centro de servicio al cliente de Samsung antes de la instalación del producto en un lugar con estas características.

Funcionamiento

IMPORTANTE:

PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL APARATO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS. POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA REFERENCIAS FUTURAS.

Advertencia

- Existe alta tensión dentro del producto. No desmonte, repare ni modifique nunca el producto por su cuenta.
  - Póngase en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung para las reparaciones.
- Para mover el producto, desconecte antes todos los cables, incluido el cable de alimentación.
- Si el producto genera un ruido extraño, olor a quemado o humo, desconecte de inmediato el cable de alimentación y póngase en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung.
- No permita que los niños se cuelguen del producto o se suban encima de él.
  - Los niños podrían resultar heridos o gravemente lesionados.
- Si el producto se cae o la carcasa exterior se daña, apague el producto y desconecte el cable de alimentación. A continuación, póngase en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung.
  - Si sigue utilizando el producto, podrían producirse fuego o una descarga eléctrica.
- No deje objetos pesados ni artículos atractivos para los niños (juguetes, dulces, etc.) encima del producto.
  - El producto o los objetos pesados podrían caerse si los niños intentan alcanzar los juguetes o los dulces, lo que podría provocar heridas graves.
- Durante una tormenta con aparato eléctrico, apague el producto y desenchufe el cable de alimentación.
- No deje caer objetos sobre el producto ni lo golpee.
- No tire del cable de alimentación ni de ningún otro cable para mover el producto.
- Si detecta un escape de gas, no toque el producto ni el enchufe. Asimismo, ventile el área de inmediato.
- No levante ni mueva el producto mediante el cable de alimentación ni ningún otro cable.
- No utilice ni mantenga aerosoles u otras sustancias inflamables cerca del producto.
- Asegúrese de que las ranuras de ventilación no estén tapadas por manteles o cortinas.
  - Si aumenta demasiado la temperatura interna, podría producirse un incendio.
- No inserte objetos metálicos (palillos, monedas, horquillas, etc.) ni objetos fácilmente inflamables (papel, cerillas, etc.) en el producto (a través de las ranuras de ventilación, los puertos de entrada/salida, etc.).
  - Asegúrese de apagar el producto y desconectar el cable de alimentación sin entran agua u otras sustancias extrañas en el producto. A continuación, póngase en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung.
- No coloque objetos que contengan líquidos (jarrones, macetas, botellas, etc.) ni objetos metálicos sobre el producto.
  - Asegúrese de apagar el producto y desconectar el cable de alimentación sin entran agua u otras sustancias extrañas en el producto. A continuación, póngase en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung.

Precaución

- Si deja la pantalla fija con una imagen estática durante un periodo prolongado, puede producirse desgaste con persistencia de imágenes o píxeles defectuosos.
  - Configure la pantalla en el modo de ahorro de energía o con un protector de pantalla de imágenes en movimiento cuando no utilice el producto durante un período de tiempo prolongado.
- Desconecte el cable de alimentación de la toma de la pared si no va a utilizar el producto durante un periodo prolongado de tiempo (si se va de vacaciones, por ejemplo).
  - La acumulación de polvo junto con el calor puede provocar fuego, una descarga eléctrica o una fuga eléctrica.
- Utilice el producto con la resolución y la frecuencia recomendadas.
  - De lo contrario, su vista podría dañarse.
- No coloque varios adaptadores de alimentación CA/CC juntos.
- Retire la bolsa de plástico del adaptador de alimentación CA/CC antes de utilizarlo.
- No permita que entre agua en el dispositivo adaptador de alimentación CA/CC ni que se moje.
  - Podrían producirse una descarga eléctrica o fuego.
  - Evite el uso del producto en el exterior cuando pueda verse expuesto a lluvia o nieve.
  - Tenga cuidado de no mojar el adaptador de alimentación CA/CC al fregar el suelo.
- No coloque el adaptador de alimentación CA/CC cerca de aparatos de calefacción.
  - De lo contrario, se podría producir fuego.
- Mantenga el adaptador de alimentación CA/CC en un área bien ventilada.
- Si coloca el adaptador de alimentación CA/CC de manera que cuelgue con la entrada del cable hacia arriba, podrían entrar agua u otras sustancias extrañas en el adaptador y causar problemas de funcionamiento.

  Asegúrese de colocar el adaptador de alimentación CA/CC sobre una superficie plana, como una mesa o el suelo.
- Inserte el enchufe en el adaptador de alimentación CA/CC hasta que haga clic.
- No inserte el enchufe solo en la toma de corriente.
- No utilice un adaptador de alimentación CA/CC distinto del que se suministra.
  - Podría ocasionar una descarga eléctrica o un incendio.
- No inserte un adaptador de alimentación CA/CC en una toma de corriente del techo.
  - Podría ocasionar una descarga eléctrica o un incendio.
- No gire el enchufe de modo que exceda el rango (de 0 a 90°) en el adaptador de alimentación CA/CC.
  - Podría ocasionar una descarga eléctrica o un incendio.
- Después de acoplar el enchufe, no vuelva a separarlo. (No puede separarse tras el acoplamiento.)
- No utilice nunca el enchufe suministrado en otros dispositivos.
- Al extraer el adaptador de alimentación CA/CC de la toma de corriente, sujete el cuerpo del adaptador de alimentación CA/CC y tire de él.
  - Podría ocasionar una descarga eléctrica o un incendio.
- No arroje ningún objeto ni aplique corriente sobre el adaptador de alimentación CA/CC.
  - Podría ocasionar una descarga eléctrica o un incendio.
- Quite la cubierta de plástico del adaptador de alimentación CA/CC antes de utilizarlo.
  - Si no lo hace, puede causar un incendio.

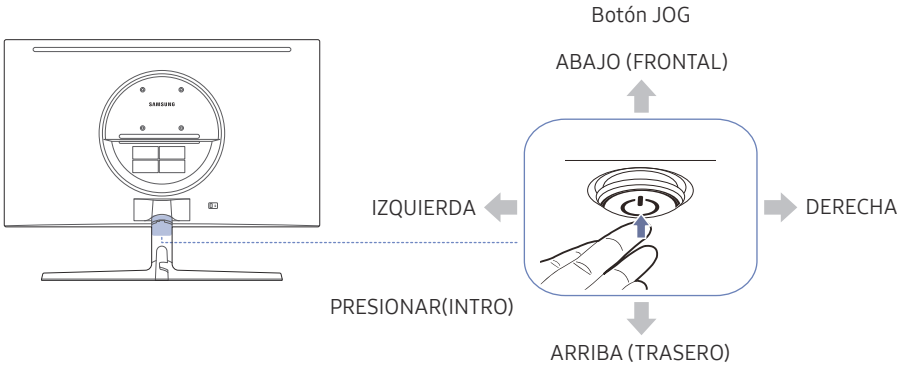
- No sujete el producto boca abajo ni lo agarre por el soporte para moverlo.
  - El producto podría caerse y dañarse o provocar daños personales.
- Mirar fijamente la pantalla desde muy cerca durante mucho tiempo puede dañar la vista.
- No utilice humidificadores ni estufas cerca del producto.
- Descanse los ojos durante más de 5 minutos o dirija su vista a objetos lejanos por cada hora de uso del producto.
- No toque la pantalla cuando el producto haya estado encendido durante un periodo largo de tiempo, ya que estará caliente.
- Almacene los accesorios de pequeño tamaño fuera del alcance de los niños.
- Tenga cuidado al ajustar el ángulo del producto.
  - Una mano o un dedo podrían quedar atrapados y producirse heridas.
  - La inclinación del producto con un ángulo excesivo puede provocar que éste se caiga, lo que podría causar daños personales.
- No coloque objetos pesados sobre el producto.
  - Podrían producirse daños en el producto o daños personales.
- Cuando use auriculares no ponga el volumen muy alto.
  - El sonido demasiado alto puede dañar los oídos.

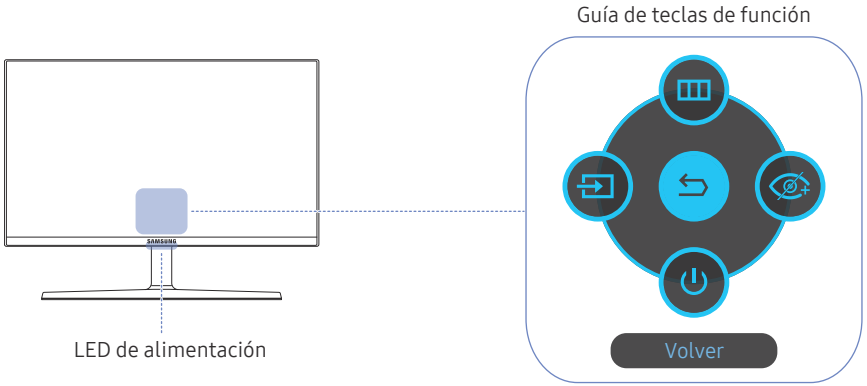
Capítulo 02
Preparativos

Partes

Panel de control

— El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.

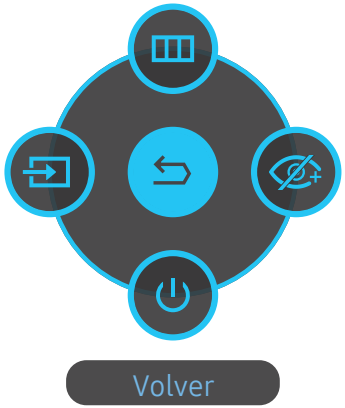




Partes	Descripción
Botón JOG	Botón multidireccional que ayuda a navegar. — El botón JOG está ubicado en la parte inferior del centro de la pantalla y tiene 5 direcciones: ARRIBA/ABAJO/IZQUIERDA/DERECHA/PRESIONAR(INTRO).
LED de alimentación	Este LED es el indicador de estado de la alimentación y trabaja como • Encendido (botón de encendido): LED de alimentación apagado • Modo de ahorro de energía: LED de alimentación parpadeando • Apagado (botón de encendido): LED de alimentación encendido — El funcionamiento del LED de alimentación puede cambiarse en el menú. (Sistema → Activar LED) La Guía de teclas de función puede variar según las funciones o el modelo de producto. Consulte el producto en sí. — El botón de encendido ⏻ está en la parte inferior central de la pantalla y sirve para encender o apagar el producto.
Guía de teclas de función	Pulse el botón JOG cuando se encienda la pantalla. Aparecerá la Guía de teclas de función. Para acceder al menú en pantalla cuando se muestre la guía, pulse de nuevo el botón en la dirección correspondiente. — La Guía de teclas de función puede variar según las funciones o el modelo de producto. Consulte el producto en sí.

Guía de teclas de función

— Para utilizar la Guía de teclas de función, pulse el botón JOG. Entonces aparecerá la siguiente ventana.



ARRIBA/ABAJO/IZQUIERDA/DERECHA: Desplácese al elemento que desee. Cuando el foco se mueva aparecerá una descripción para cada elemento.

PRESIONAR(INTRO): Se aplicará el elemento seleccionado.

Partes	Descripción
Menú	Seleccione para ello, mueva el botón JOG en la pantalla de la Guía de teclas de función. Este producto muestra el menú a modo de presentación en pantalla (OSD).
Fuente	Seleccione para cambiar la fuente de entrada; para ello, mueva el botón JOG en la pantalla de la Guía de teclas de función. Aparecerá un mensaje en la esquina superior izquierda de la pantalla si se ha cambiado la fuente de entrada.
Modo descanso ojos	Seleccione para ello, mueva el botón JOG en la pantalla de la Guía de teclas de función. Pulse para activar o desactivar Modo descanso ojos. Los siguientes elementos no están disponibles si lo está la función Modo descanso ojos. • Juego → Modo imagen, Ecualizador negro • Imagen → Modo imagen, Brillo, Color • Sistema → Ahorro energ. int.+
Apagar	Seleccione para apagar el producto; para ello, mueva el botón JOG en la pantalla de la Guía de teclas de función.
Volver	Para volver al menú anterior, utilice el botón JOG a fin de seleccionar el icono cuando se muestre la pantalla de la Guía de teclas de función.

— La Guía de teclas de función puede variar según las funciones o el modelo de producto. Consulte el producto en sí.

Si el producto no muestra nada (p. ej., en el modo de ahorro de energía o cuando no haya señal), puede utilizar 3 botones de dirección para el control de la fuente y la alimentación, como se indica a continuación.

Botón JOG	Modo de ahorro de energía/Sin señal
ARRIBA	Cambio de fuente
ABAJO	
PRESIONAR(INTRO) durante 2 segundos	Apagar

Si el producto muestra el menú, puede utilizar el botón JOG como se indica a continuación.

Botón JOG	Acción
ARRIBA/ABAJO	Mover la opción
IZQUIERDA	Salir del menú. Cerrar la lista secundaria sin guardar el valor. Disminuir el valor en el control deslizante.
DERECHA	Mover a una lista secundaria. Aumentar el valor en el control deslizante.
PRESIONAR(INTRO)	Guardar el valor y cerrar la lista secundaria.

Cambio de la configuración de Brillo, Contraste y Nitidez

Puede ajustar Brillo, Contraste o Nitidez moviendo el botón JOG hacia arriba o hacia abajo, si no se muestra el menú OSD.

- La imagen mostrada puede variar dependiendo del modelo.
- El brillo predeterminado puede variar según la región.

Brillo

- Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.
- Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Contraste dinám..

Contraste

- Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Cine o Contraste dinám..

Nitidez

- Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Cine o Contraste dinám..

Cambio de la configuración de Volumen

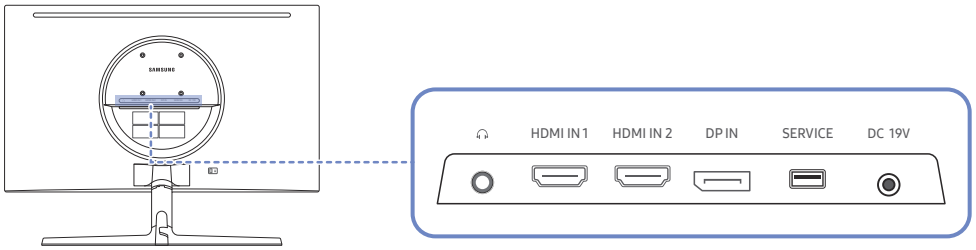
Puede ajustar Volumen moviendo el botón JOG hacia la izquierda o la derecha, si no se muestra el menú OSD.

- La imagen mostrada puede variar dependiendo del modelo.
- Si no es buena la calidad de audio de un dispositivo de entrada, la función Auto Mute del producto puede silenciar el sonido o emitir audio entrecortado cuando se utilicen los auriculares o los altavoces. Configure el volumen de entrada para el dispositivo de entrada en un valor de al menos el 20% y controle el volumen mediante el control (botón JOG IZQUIERDA/DERECHA) ubicado en el producto.
  - ¿En qué consiste la función Auto Mute?

    Esta función silencia el audio para mejorar el efecto del sonido cuando hay ruido o la señal de entrada es débil, por lo general debido a un problema relacionado con el volumen de un dispositivo de entrada.
- Para activar la función Silenciar, acceda a la pantalla de control de Volumen y, a continuación, use el botón JOG para desplazar el foco hacia abajo.
  Para desactivar la función Silenciar, acceda a la pantalla de control de Volumen y, a continuación, aumente o disminuya el valor de Volumen.

Tipos de puertos

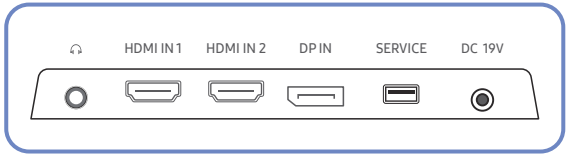
— Las funciones disponibles pueden variar en función del modelo del producto. El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad. Consulte el producto en sí.



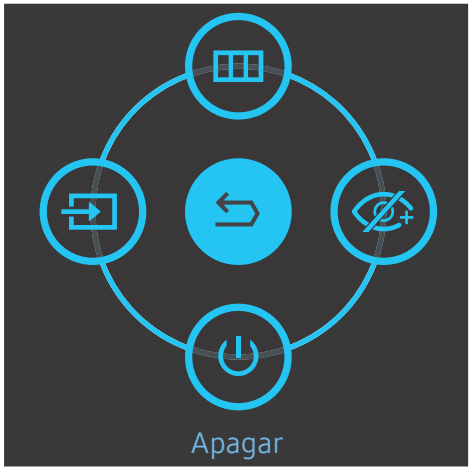
Puerto	Descripción
	Conecta con un dispositivo de salida de audio, como unos auriculares. — Solo se oirá el sonido si se utiliza el cable HDMI a HDMI o el cable DP.
HDMI IN 1 HDMI IN 2 	Conecta a un dispositivo de origen mediante un cable HDMI o un cable HDMI-DVI.
DP IN 	Conecta con un PC mediante un cable DP.
SERVICE 	Utilice un dispositivo de memoria USB para llevar a cabo la actualización del software.
DC 19V 	Conecta con el adaptador de alimentación CA/CC.

Actualización del software a través de USB

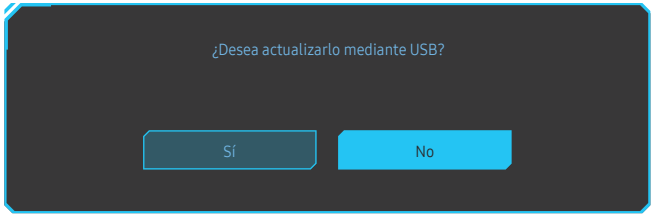
1 Conecte una memoria USB al puerto **SERVICE** que se muestra en la figura.



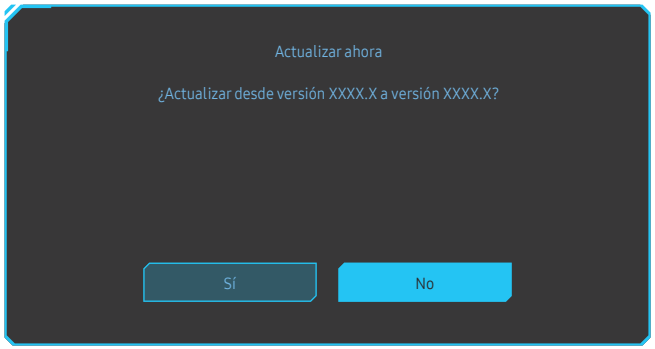
Cuando la pantalla se encienda, pulse el botón JOG para visualizar la Guía de teclas de función. Cuando aparezca la Guía de teclas de función, mantenga pulsado el botón JOG durante aproximadamente 5 segundos.



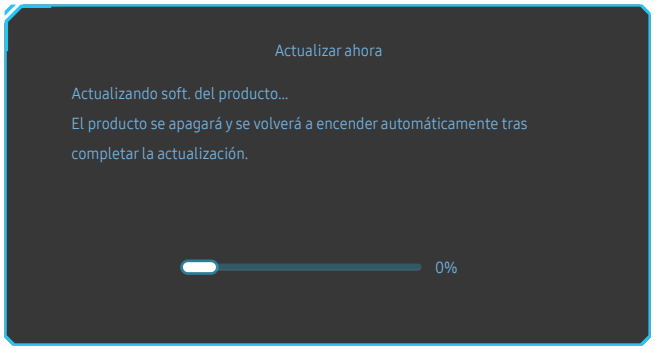
2 Cuando aparezca el siguiente mensaje en el producto, seleccione Sí para actualizar el software.



3 Cuando aparezca la siguiente imagen en la pantalla, seleccione Sí.



4 Se iniciará el proceso de actualización del software.



5 El producto se apagará y se volverá a encender automáticamente tras completar la actualización; después, apáguelo.

6 Extraiga el cable de alimentación de la toma de corriente y, después, vuelva a conectar el cable tras apagar el producto.

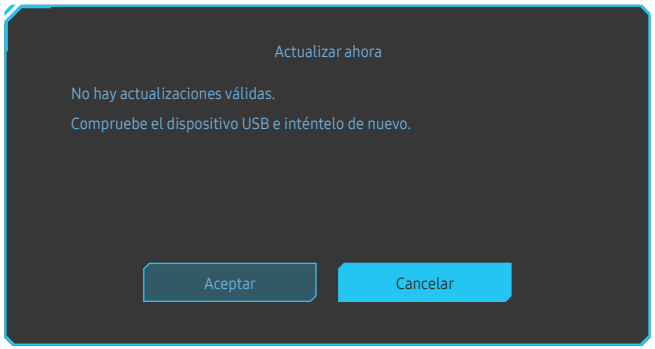
Nota

1 Para realizar la actualización de software mediante una memoria USB, en primer lugar formatee la memoria USB con el formato FAT32.

2 Cuando realice la actualización, asegúrese de que solo se guarde un archivo BIN (.bin) en el directorio raíz.

3 A fin de actualizar el software para el modelo CRG5, asegúrese de que los archivos de actualización tengan formato .bin. El nombre del archivo debe seguir las convenciones de nomenclatura para el modelo CRG5 (por ejemplo, M-R50**GGAA-****.*[número de cuatro dígitos].bin). ** es el tamaño de la pantalla en pulgadas, ****.* es el número de versión y el número de cuatro dígitos es la suma de comprobación. Por ejemplo, “M-R5027GGAA-0800.0[D06E].bin” sigue las convenciones de nomenclatura del modelo CRG5 27" y se debe copiar en el directorio raíz.

4 Si aparece el mensaje No hay actualizaciones válidas. Compruebe el dispositivo USB e inténtelo de nuevo., probablemente se deberá a uno de los siguientes motivos.

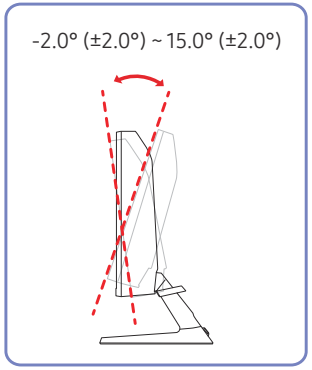


- No hay una memoria USB conectada al puerto SERVICE.
- Los archivos de la memoria USB conectada no tienen formatos compatibles.
- No hay archivos de actualización válidos en la memoria USB conectada. (No hay archivos de actualización guardados en la memoria o los nombres de los archivos son incorrectos).

5 No apague el producto. y evite en todo lo posible que la actualización sufra cualquier interrupción. Por lo general, el producto vuelve a la versión anterior si se interrumpe una actualización.

Ajuste de la inclinación del producto

— El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.



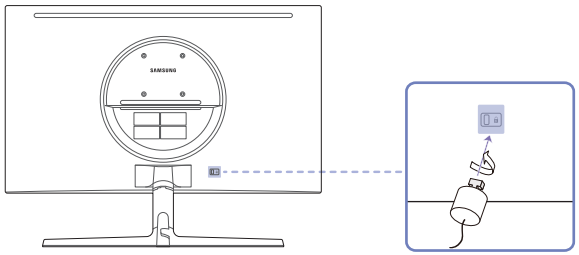
- Es posible ajustar la inclinación del producto.
- Sujete el producto por la parte inferior y ajuste la inclinación cuidadosamente.

Bloqueo antirrobo

— El bloqueo antirrobo permite usar el producto de forma segura incluso en lugares públicos.

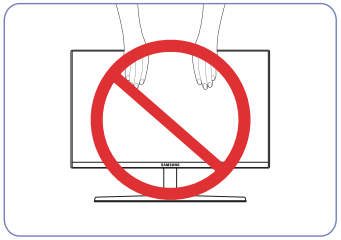
— La forma del dispositivo de bloqueo y el método de bloqueo varían en función del fabricante. Consulte la guía del usuario que se suministra con el dispositivo de bloqueo antirrobo para obtener más información.

Para bloquear un dispositivo de bloqueo antirrobo:

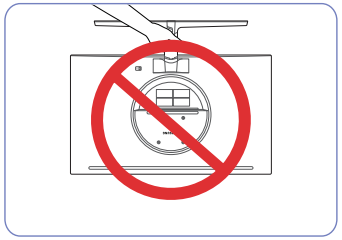


1. Fije el cable del dispositivo de bloqueo antirrobo a un objeto pesado, por ejemplo, una mesa.
2. Pase un extremo del cable a través del bucle del otro extremo.
3. Inserte el dispositivo de bloqueo en la ranura de bloqueo antirrobo en la parte posterior del producto.
4. Bloquee el dispositivo.
   - El dispositivo de bloqueo antirrobo puede adquirirse por separado.
   - Consulte la guía del usuario que se suministra con el dispositivo de bloqueo antirrobo para obtener más información.
   - Los dispositivos de bloqueo antirrobo pueden adquirirse en comercios de electrónica o por Internet.

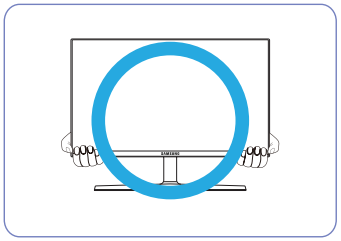
Precauciones al mover el producto



- No aplique presión directa a la pantalla.
- No sujete el producto por la pantalla cuando vaya a moverlo.



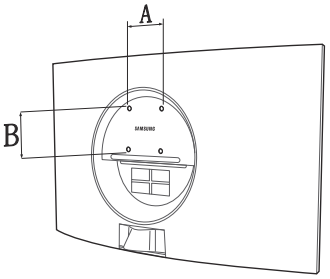
- No ponga el producto boca abajo sujetándolo sólo por el soporte.



- Sujete el producto por las esquinas o los bordes inferiores cuando vaya a moverlo.

Especificaciones del juego de montaje mural (VESA)

Instale el equipo de montaje mural en una pared sólida perpendicular al suelo. Antes de fijar el montaje mural a una superficie que no sea de un panel de yeso, póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener información adicional. Si instala el producto en una pared inclinada, podría caerse y provocar lesiones graves. Los juegos de montaje mural de Samsung incluyen un manual de instalación detallado y todas las piezas necesarias para el montaje.



- No utilice tornillos cuya longitud supere la longitud estándar o que no cumplan con las especificaciones para tornillos de los estándares VESA. Los tornillos demasiado largos pueden provocar daños en el interior del producto.
- En el caso de los equipos de montaje mural que no se ajusten a las especificaciones del estándar VESA, la longitud de los tornillos puede variar según las especificaciones del equipo de montaje.
- No apriete los tornillos en exceso. Esto podría dañar el producto o provocar que se cayera, lo que podría conllevar lesiones. Samsung no se hace responsable de este tipo de accidentes.
- Samsung no se responsabiliza de los posibles daños en el producto o lesiones personales que puedan producirse en caso de usarse un montaje mural no VESA o no especificado, o en caso de que el consumidor no siga las instrucciones de instalación del producto.
- No monte el producto con una inclinación superior a 15 grados.
- Las dimensiones estándar para los juegos de montaje mural son las indicadas en la tabla siguiente.

Unidad: cm

Nombre del modelo	Especificaciones de orificios para tornillos VESA (A * B) en centímetros	Tornillo estándar	Cantidad
C27RG5*	7.5 x 7.5	M4	4

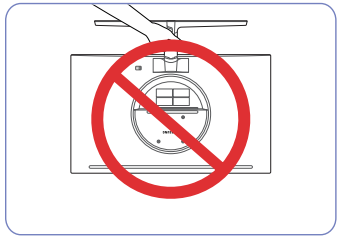
No instale el juego de montaje mural con el producto encendido. Esto podría provocar lesiones debido a una descarga eléctrica.

Instalación

Instalación del soporte

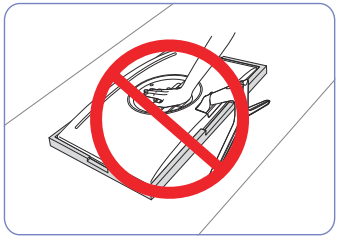
– Antes de montar el producto, colóquelo en una superficie estable y plana con la pantalla inclinada hacia abajo.

⚠ : El producto es curvado. Puede dañarlo si aplica presión sobre él mientras está colocado sobre una superficie plana. No haga presión sobre el producto cuando esté colocado en el suelo boca arriba o boca abajo.



Precaución

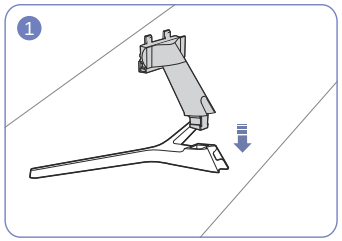
No ponga el producto boca abajo sujetándolo sólo por el soporte.



Precaución

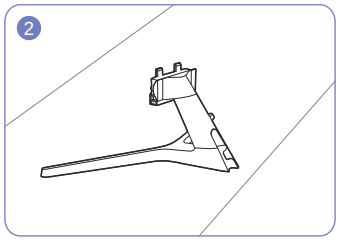
No haga presión sobre el producto. Existe riesgo de dañarlo.

1



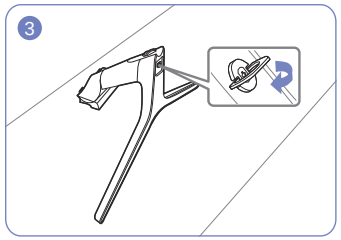
Inserte el conector del soporte en éste en la dirección que se muestra en la ilustración.

2



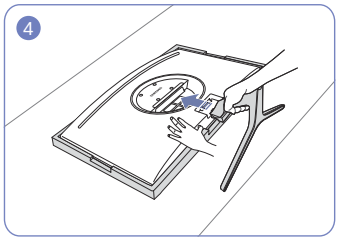
Compruebe que el conector del soporte esté bien asegurado.

3



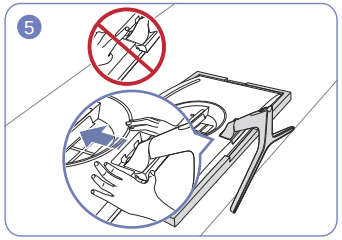
Gire completamente el tornillo de conexión en la parte inferior del soporte para que quede firmemente sujeto.

4



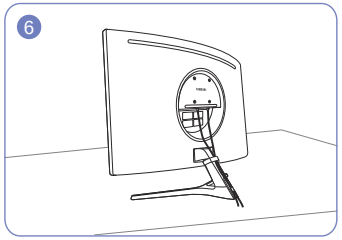
Coloque en el suelo el acolchado protector de poliestireno extrusionado (Styrofoam) incluido en el paquete y, a continuación, coloque el producto boca abajo sobre el protector, como se muestra en la imagen. Si no dispone del protector de Styrofoam, use una esterilla gruesa.

5



Sujete el cuerpo principal con la mano como se muestra en la ilustración. Presione el soporte montado dentro del cuerpo principal en la dirección de las flechas, como se muestra en la ilustración.

6

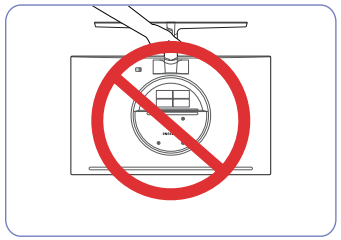


Conecte la fuente de alimentación y el cable de señal como se indica en la ilustración.

Extracción del soporte

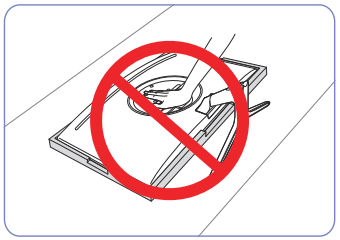
— Antes de retirar el soporte del producto, colóquelo sobre una superficie estable y plana con la pantalla boca abajo.

⚠ : El producto es curvado. Puede dañarlo si aplica presión sobre él mientras está colocado sobre una superficie plana. No haga presión sobre el producto cuando esté colocado en el suelo boca arriba o boca abajo.



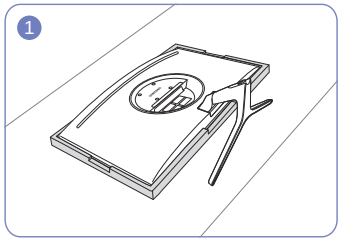
Precaución

No ponga el producto boca abajo sujetándolo sólo por el soporte.

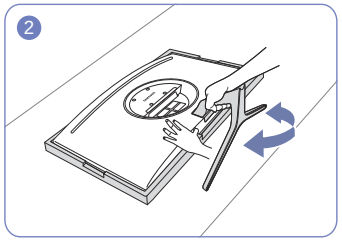


Precaución

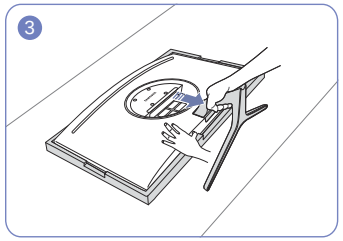
No haga presión sobre el producto. Existe riesgo de dañarlo.



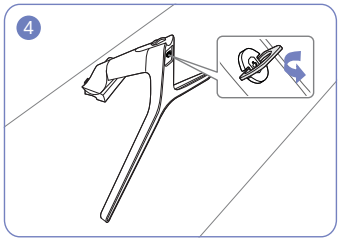
Coloque en el suelo el acolchado protector de poliestireno extrusionado (Styrofoam) incluido en el paquete y, a continuación, coloque el producto boca abajo sobre el protector, como se muestra en la imagen. Si no dispone del protector de Styrofoam, use una esterilla gruesa.



Para desmontar el soporte del monitor, presione la parte inferior del monitor con una mano y con la otra mueva el soporte hacia los lados para crear una separación.



Presione la parte inferior del monitor con una mano y, con la otra, tire del soporte en la dirección de la flecha, tal y como se indica en la ilustración.



Extraiga el conector del soporte girando el tornillo en la dirección de la flecha, como se muestra en la ilustración.

Capítulo 03

Conexión y uso de un dispositivo fuente

Lea esto antes de instalar el producto.

1 Antes de instalar el producto, compruebe las formas de ambos puertos de los cables de señal suministrados, así como las formas y ubicaciones de los puertos del producto y del dispositivo externo.

2 Antes de conectar el cable de señal, asegúrese de extraer los cables de alimentación tanto del producto como del dispositivo externo para evitar daños en el producto debido a un cortocircuito o a una sobrecarga de corriente.

3 Una vez que todos los cables de señal se hayan conectado correctamente, vuelva a conectar los cables de alimentación al producto y al dispositivo externo.

4 Una vez finalizada la instalación, asegúrese de leer la guía del usuario para familiarizarse con las funciones del producto, las precauciones y demás información necesaria para utilizarlo correctamente.

Conexión y utilización de un PC

Seleccione un método de conexión adecuado a su PC.

— La conexión de las piezas puede variar entre los productos.

— Los puertos ofrecidos pueden variar según el producto.

Conexión mediante un cable HDMI

Conexión mediante un cable HDMI-DVI

— La función de audio no se admite si el dispositivo fuente está conectado mediante el cable HDMI-DVI.

— Es posible que la resolución óptima no esté disponible con un cable HDMI-DVI.

Conexión mediante un cable DP

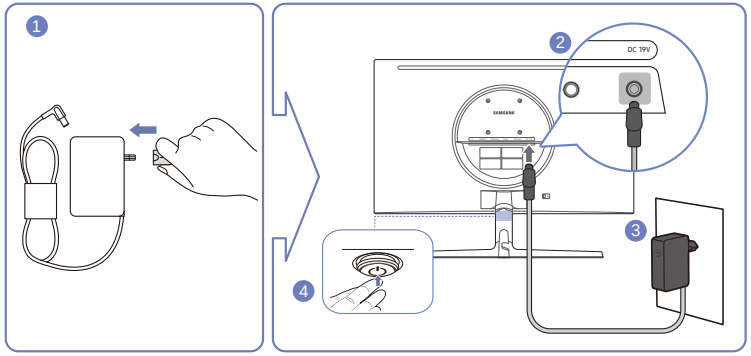
— Se recomienda usar un cable DP de menos de 1.5 m de longitud. Si usa un cable de más de 1.5 m de longitud podría verse afectada la calidad de imagen.

Conexión de auriculares

— Utilice auriculares cuando active el sonido con un cable HDMI-HDMI o DP.

— El conector para auriculares solo admite dispositivos de tipo TRS (punta, anilla, manguito) de 3 conductores.

Conexión de la alimentación



1 Conecte el enchufe al adaptador de alimentación CA/CC.

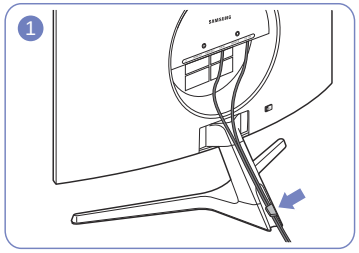
2 Conecte el cable del adaptador de alimentación CA/CC al puerto **DC 19V** de detrás del monitor.

3 Conecte el adaptador de alimentación CA/CC a la toma de corriente.

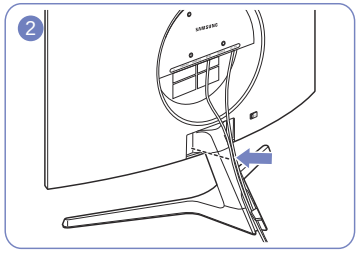
4 Pulse el botón JOG, en la parte inferior del producto, para encenderlo.

— El voltaje de entrada se cambia automáticamente.

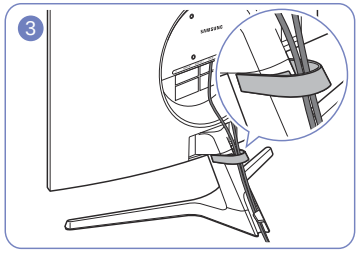
Sujeción de los cables conectados



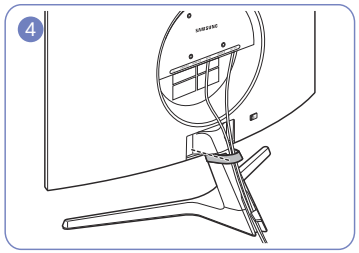
Conecte los cables en su puerto correspondiente y hágalos pasar por el anillo situado en la parte trasera del soporte.



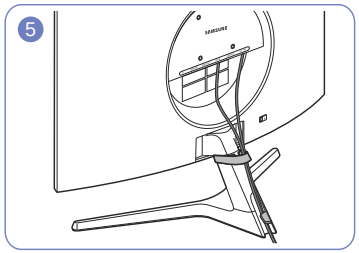
Acerque los cables al soporte lo más posible.



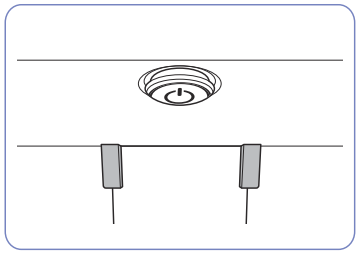
Haga pasar los cables a través del soporte para cables.



Fije el soporte para cables al soporte. (Tipo GANCHO)



La organización de los cables está completa.



Vista desde el frente

Postura correcta para utilizar el producto

Utilice el producto con la postura correcta, tal y como se muestra a continuación:

- Ponga la espalda recta.
- Deje una distancia de 45 - 50cm entre sus ojos y la pantalla, y mire ligeramente hacia abajo a la pantalla.
- Mantenga los ojos directamente delante de la pantalla.
- Ajuste el ángulo para que la luz no se refleje en la pantalla.
- Mantenga los antebrazos perpendiculares a la parte superior de los brazos y al mismo nivel que el dorso de las manos.
- Mantenga los codos con el ángulo adecuado.
- Ajuste la altura del producto para poder mantener las rodillas dobladas a 90 grados o más, los talones apoyados en el suelo y los brazos más bajos que el corazón.
- Realice los ejercicios para los ojos o parpadee con frecuencia para aliviar la fatiga ocular.

Instalación de controladores

— Puede configurar la frecuencia y la resolución óptimas de este producto mediante la instalación de los correspondientes controladores de este producto.

— Para instalar la última versión del controlador del producto, descárguela desde el sitio web de Samsung Electronics en http://www.samsung.com.

Establecimiento de la resolución óptima

Aparecerá un mensaje informativo sobre el establecimiento de la resolución óptima al encender el producto por primera vez tras su adquisición.

Seleccione un idioma en el mensaje de información y cambie la resolución en el PC a la configuración óptima.

— En caso de no seleccionarse la resolución óptima, el mensaje aparecerá hasta tres veces durante el tiempo especificado aunque el producto se apague y se encienda de nuevo.

— Si desea establecer la resolución óptima para su ordenador, consulte (P y R) → "¿Cómo puedo cambiar la resolución?".

— Puede ajustar la frecuencia de actualización de acuerdo con la resolución de la pantalla si selecciona Juego → Frecuencia actual en el menú OSD.

— Para habilitar la máxima frecuencia de actualización, ajuste Adaptive-Sync o ajuste Frecuencia actual a 240 Hz.

Capítulo 04
Juego

Guía de teclas de función → → Juego
Se ofrece una descripción detallada de cada función. Consulte su producto para obtener más detalles.

— Las funciones disponibles pueden variar en función del modelo del producto. El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.

Modo imagen

Este menú proporciona una calidad de imagen óptima apta para el entorno donde se empleará el producto.

— Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.

En el modo PC

- Personal: personalice la configuración de pantalla.
- FPS: Aumente el brillo de las zonas más oscuras de la pantalla de un videojuego FPS (First-Person Shooter) (acción en primera persona). Este modo aumenta la visibilidad de los enemigos en un videojuego FPS (First-Person Shooter).
- RTS: Aumente la temperatura del color y la relación de contraste para mejorar la visibilidad de la pantalla RTS (Real-Time Strategy) y el minimapa.
- Juego de rol: Este modo está optimizado para gráficos en 3D y mensajería instantánea en la pantalla de videojuegos RPG (Role Playing Game) (juegos de rol).
- AOS: Aumente la relación de contraste para obtener una calidad de imagen optimizada para la pantalla de videojuegos AOS (Aeon Of Strife).
- Cine: Obtendrá el brillo y la nitidez de los monitores para disfrutar de vídeos y DVD.
- Contraste dinám.: Obtendrá un brillo equilibrado mediante el ajuste de contraste automático.

En el modo AV

Cuando la entrada externa está conectada a través de HDMI/DP y Modo PC/AV está establecido como AV, Modo imagen tiene cuatros valores de configuración (Dinámico, Estándar, Película y Personal) predeterminados de fábrica. Puede activar Dinámico, Estándar, Película o Personal. También puede seleccionar Personal, que recuperará automáticamente sus valores de imagen personalizados.

- Dinámico: Seleccione este modo para ver la imagen con más nitidez que en el modo Estándar.
- Estándar: Seleccione este modo cuando el entorno sea luminoso.
- Película: Seleccione este modo cuando el entorno sea oscuro. En este modo se ahorra energía y se reduce la fatiga ocular.
- Personal: Seleccione este modo si desea ajustar la imagen de acuerdo con sus preferencias personales.

Frecuencia actual

Cambie la frecuencia de actualización de la pantalla. Una mayor frecuencia de actualización puede reducir el esfuerzo de los ojos.

- 60 Hz / 120 Hz / 144 Hz / 240 Hz

— Este menú no está disponible cuando se establece Adaptive-Sync.

— Si se cambia Frecuencia actual, es posible que la pantalla parpadee, dependiendo de la tarjeta gráfica del ordenador.

— Esta función está disponible en los PC equipados con una tarjeta gráfica que permita modificar la frecuencia de actualización.
No está disponible en los dispositivos (por ejemplo, dispositivos AV) con frecuencias de actualización fijas. Si se aplica la función, es posible que la pantalla no funcione correctamente.

Ecualizador negro

Ajuste el brillo de las zonas oscuras.

A medida que el valor se aproxima a 1, las zonas más oscuras de la pantalla se vuelven más brillantes, lo que facilita encontrar enemigos al jugar. Para que sea más fácil encontrar enemigos durante una partida, utilice un valor más bajo.

A medida que el valor se aproxima a 20, las zonas más oscuras de la pantalla se vuelven más oscuras y aumenta el contraste.

— Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.

— Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Cine o Contraste dinám..

Tiempo respuesta

Permite acelerar la velocidad de respuesta del panel a fin de que los vídeos parezcan más vívidos y naturales.

— Es mejor establecer Tiempo respuesta como Estándar o Más rápido cuando no se está viendo una película o un juego.

Adaptive-Sync

La tecnología Adaptive-Sync es una solución que elimina el efecto bandera en la pantalla, sin el retraso y la latencia habituales.

Esta función eliminará la partición y el retraso de imágenes en la pantalla mientras juega y mejorará su experiencia de juego.

Los elementos del menú Adaptive-Sync que se muestran en el producto pueden variar en función del modelo y de la compatibilidad con la tarjeta gráfica NVIDIA.

- Des.: Desactivar Adaptive-Sync.
- Act.: Active la función Adaptive-Sync con una mayor velocidad de fotogramas en la pantalla. En este modo se reduce el efecto bandera en la pantalla (sincronización anómala entre la pantalla y el contenido). Tenga en cuenta, sin embargo, que puede producirse un parpadeo intermitente de la pantalla durante el juego.

Si utiliza la función Adaptive-Sync mientras juega, pueden darse los siguientes problemas:

- Es posible que la pantalla parpadee dependiendo del tipo de tarjeta gráfica, las opciones de ajuste del juego o el tipo de vídeo reproducido. Intente las siguientes acciones: disminuya los valores de ajuste del juego o visite el sitio web de NVIDIA para comprobar la versión del controlador de su tarjeta gráfica y actualícelo a la última versión.
- Si utiliza la función Adaptive-Sync, la pantalla puede parpadear debido a variaciones en la frecuencia de salida de la tarjeta gráfica.
- La frecuencia de respuesta podría fluctuar durante el juego en función de la resolución. Por lo general, a mayor resolución, menor velocidad de respuesta.
- La calidad de sonido del producto podría verse afectada.

— Si experimenta algún problema al utilizar esta función, póngase en contacto con el Centro de servicio técnico de Samsung.

— Cuando se cambia la resolución mientras se ajusta Adaptive-Sync, la imagen de la pantalla podría verse cortada de forma intermitente. Ajuste Adaptive-Sync en Des. y cambie la resolución.

— Esta función no está disponible en los dispositivos (por ejemplo, dispositivos AV) que no tienen una tarjeta gráfica NVIDIA. Si se aplica la función, es posible que la pantalla no funcione correctamente.

— Aplique la resolución óptima (1920 x 1080) cuando utilice Adaptive-Sync.

— Utilice el cable DisplayPort cable proporcionado por el fabricante cuando utilice Adaptive-Sync.

— Instale el controlador más reciente de la tarjeta gráfica NVIDIA para habilitar Adaptive-Sync.

— Use Windows 10 o posterior para habilitar Adaptive-Sync.

— Habilite la función Adaptive-Sync solo mientras esté en modo DisplayPort.

Los modelos incluidos en la lista de tarjetas gráficas son compatibles con Adaptive-Sync

Adaptive-Sync solo se puede utilizar con determinados modelos de tarjeta gráfica NVIDIA. Consulte la lista siguiente para encontrar tarjetas gráficas compatibles:

Asegúrese de instalar los controladores gráficos oficiales más recientes de NVIDIA que sean compatibles con Adaptive-Sync.

— Si precisa información sobre otros modelos de tarjeta gráfica NVIDIA que admitan la función Adaptive-Sync, consulte el sitio web oficial de NVIDIA.

— Si usa una tarjeta gráfica de otro fabricante, seleccione Adaptive-Sync Des..

— Al aplicar la función Adaptive-Sync mediante el cable DisplayPort, podría no funcionar correctamente debido al límite del ancho de banda de determinadas tarjetas gráficas NVIDIA.

- GeForce GTX 10 series
- GeForce RTX 20 series

Reduc. retraso entr.

Minimice el retraso de entrada de las reacciones rápidas al reducir el tiempo de procesamiento del vídeo.

— Este menú no está disponible cuando Adaptive-Sync está habilitado.

— Este menú no está disponible cuando Frecuencia actual se establece en 60 Hz.

— Si la frecuencia de actualización del PC es distinta del valor de la opción Frecuencia actual del producto, esta función podría no ser compatible.

Tamaño pant.

Seleccione el mejor tamaño y relación de pantalla.

— Este menú no está disponible cuando Adaptive-Sync está habilitado.

En el modo PC

- Auto: La imagen se muestra según la relación de aspecto de la fuente de entrada.
- Amplio: La imagen se muestra a pantalla completa independientemente de la relación de aspecto de la fuente de entrada.
- 17" (4:3): Utilice una relación de aspecto de 4:3 en una pantalla de 17 pulgadas. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 19" (4:3): Utilice una relación de aspecto de 4:3 en una pantalla de 19 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 19" de ancho (16:10): Utilice una relación de aspecto de 16:10 en una pantalla de 19 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 21,5" de ancho (16:9): Utilice una relación de aspecto de 16:9 en una pantalla de 21,5 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 22" de ancho (16:10): Utilice una relación de aspecto de 16:10 en una pantalla de 22 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 23" de ancho (16:9): Utilice una relación de aspecto de 16:9 en una pantalla de 23 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.

En el modo AV

- 4:3: La imagen se muestra con una relación de aspecto de 4:3. que resulta adecuada para vídeos y retransmisiones estándar.
- 16:9: La imagen se muestra con una relación de aspecto de 16:9.
- Ajuste pantalla: Permite mostrar la imagen con la relación de aspecto original sin recortes.
- 17" (4:3): Utilice una relación de aspecto de 4:3 en una pantalla de 17 pulgadas. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 19" (4:3): Utilice una relación de aspecto de 4:3 en una pantalla de 19 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 19" de ancho (16:10): Utilice una relación de aspecto de 16:10 en una pantalla de 19 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 21,5" de ancho (16:9): Utilice una relación de aspecto de 16:9 en una pantalla de 21,5 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 22" de ancho (16:10): Utilice una relación de aspecto de 16:10 en una pantalla de 22 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.
- 23" de ancho (16:9): Utilice una relación de aspecto de 16:9 en una pantalla de 23 pulgadas de ancho. Las imágenes con una relación de aspecto diferente no se mostrarán.

— Es posible que no se admita la función, según los puertos ofrecidos en el producto.

— Para cambiar el valor de Tamaño pant. deberán cumplirse las siguientes condiciones.

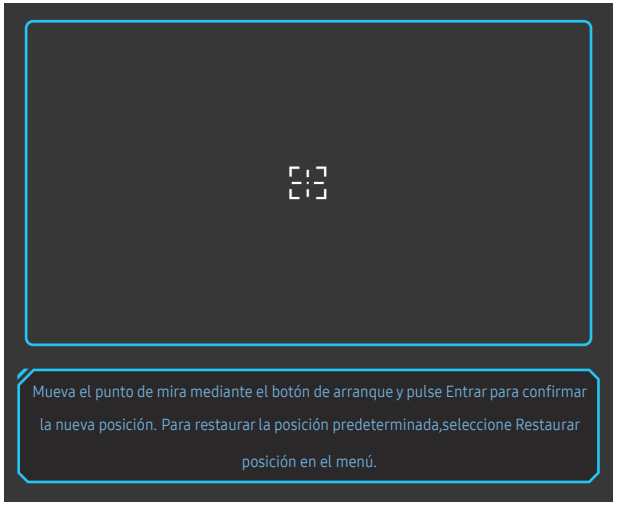
  — La fuente de entrada es 480p, 576p, 720p o 1080p y el producto puede mostrar una imagen normal (no todos los modelos admiten todas estas señales.).

  — Sólo se puede configurar cuando la entrada externa está conectada a través de HDMI/DP y Modo PC/AV está configurado como AV.

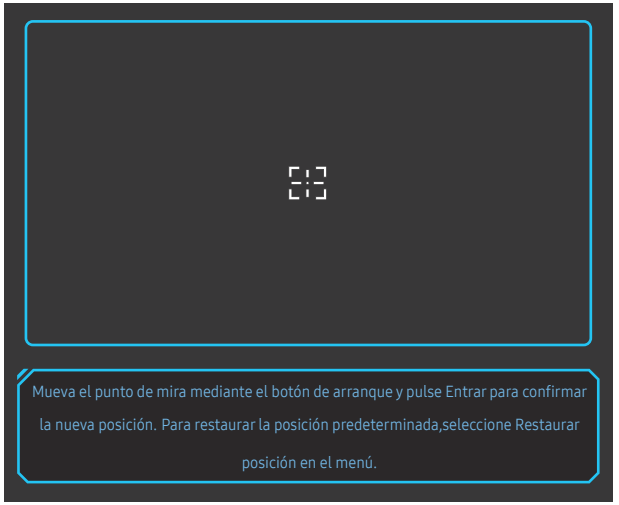
  — Esta opción está disponible si Adaptive-Sync está configurado con el valor Des..

Punto de mira virtual

- Des.: Punto de mira virtual no estará disponible si se selecciona Des..
- / / / / / : Seleccione el estilo de punto de mira que prefiera.
- Restaurar posición: Restablezca la posición del punto de mira según el valor predeterminado.

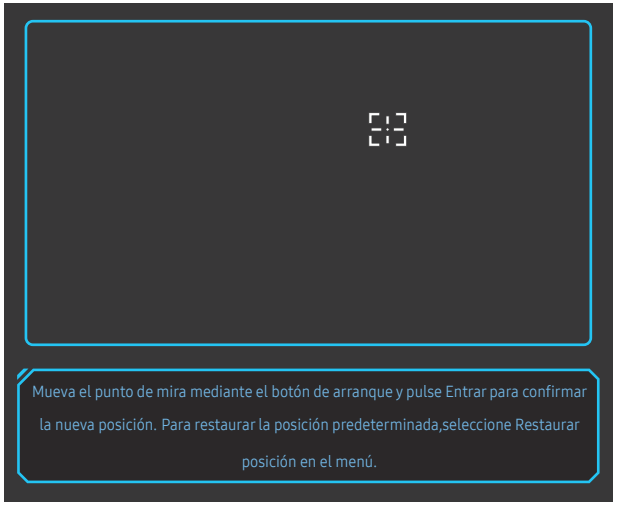


1 El punto de mira se muestra en el centro de la pantalla. El ajuste de posición solo es posible dentro del área rectangular mostrada.



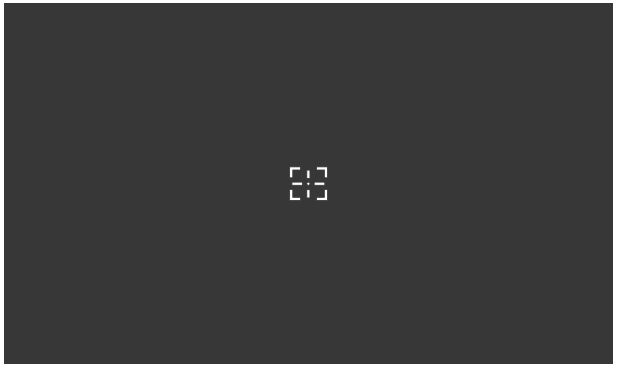
2 El punto de mira se ajusta en un píxel por cada movimiento único del botón JOG.

- El punto de mira ya no se mueve después de alcanzar el área rectangular mostrada.
- Puede moverse continuamente manteniendo pulsado el botón JOG.



3 Una vez finalizada la configuración, pulse la tecla ⏻ Entrar del botón JOG. El punto de mira se fija en la posición especificada y desaparece la pantalla de configuración.

4 La posición se restablece al centro cuando se selecciona → Juego → Punto de mira virtual → Restaurar posición.



Capítulo 05
Imagen

Guía de teclas de función → → Imagen
Es posible configurar los ajustes de la pantalla, como el brillo. Se ofrece una descripción detallada de cada función.

— Las funciones disponibles pueden variar en función del modelo del producto. El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.

Modo imagen

Este menú proporciona una calidad de imagen óptima apta para el entorno donde se empleará el producto.

— Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.

En el modo PC

- Personal: personalice la configuración de pantalla.
- FPS: Aumente el brillo de las zonas más oscuras de la pantalla de un videojuego FPS (First-Person Shooter) (acción en primera persona). Este modo aumenta la visibilidad de los enemigos durante un videojuego FPS (First-Person Shooter).
- RTS: Aumente la temperatura del color y la relación de contraste para mejorar la visibilidad de la pantalla RTS (Real-Time Strategy) y el minimapa.
- Juego de rol: Este modo está optimizado para gráficos en 3D y mensajería instantánea en la pantalla de videojuegos RPG (Role Playing Game) (juegos de rol).
- AOS: Aumente la relación de contraste para obtener una calidad de imagen optimizada para la pantalla de videojuegos AOS (Aeon Of Strife).
- Cine: Obtendrá el brillo y la nitidez de los monitores para disfrutar de vídeos y DVD.
- Contraste dinám.: Obtendrá un brillo equilibrado mediante el ajuste de contraste automático.

En el modo AV

Cuando la entrada externa está conectada a través de HDMI/DP y Modo PC/AV está establecido como AV, Modo imagen tiene cuatros valores de configuración (Dinámico, Estándar, Película y Personal) predeterminados de fábrica. Puede activar Dinámico, Estándar, Película o Personal. También puede seleccionar Personal, que recuperará automáticamente sus valores de imagen personalizados.

- Dinámico: Seleccione este modo para ver la imagen con más nitidez que en el modo Estándar.
- Estándar: Seleccione este modo cuando el entorno sea luminoso.
- Película: Seleccione este modo cuando el entorno sea oscuro. En este modo se ahorra energía y se reduce la fatiga ocular.
- Personal: Seleccione este modo si desea ajustar la imagen de acuerdo con sus preferencias personales.

Brillo

Ajuste el brillo general de la imagen. (Rango: 0~100)

Un valor superior conseguirá que la imagen aparezca más brillante.

¯ Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.

¯ Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Contraste dinám..

Contraste

Ajuste el contraste entre los objetos y el fondo. (Rango: 0~100)

Un valor superior aumentará el contraste para conseguir que el objeto aparezca más claro.

¯ Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Cine o Contraste dinám..

Nitidez

Haga que el contorno de los objetos sea más claro o más difuminado. (Rango: 0~100)

Un valor superior conseguirá que el contorno de los objetos sea más claro.

¯ Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Cine o Contraste dinám..

Color

Permite ajustar el matiz de la pantalla.

¯ Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.

¯ Este menú no está disponible cuando Modo imagen se establece como modo Cine o Contraste dinám..

- Tono de color: Seleccione el tono de color que mejor se adapte a sus necesidades o preferencias de visualización.
  - Frío 2: Permite establecer la temperatura de color para que sea más fría que Frío 1.
  - Frío 1: Permite establecer la temperatura de color para que sea más fría que en el modo Normal.
  - Normal: Permite ver el tono de color estándar.
  - Cálido 1: Permite establecer la temperatura de color para que sea más cálida que en el modo Normal.
  - Cálido 2: Permite establecer la temperatura de color para que sea más cálida que Cálido 1.
  - Personal: Permite personalizar el tono de color.

  ¯ Cuando la entrada externa está conectada a través de HDMI/DP y Modo PC/AV está establecido como AV, Tono de color tiene cuatros valores de temperatura del color (Frío, Normal, Cálido y Personal).
- Rojo: Ajuste el nivel de saturación de rojo. El color será más intenso cuanto más se acerquen los valores a 100.
- Verde: Ajuste el nivel de saturación de verde. El color será más intenso cuanto más se acerquen los valores a 100.
- Azul: Ajuste el nivel de saturación de azul. El color será más intenso cuanto más se acerquen los valores a 100.
- Gamma: Ajuste el nivel medio de luminancia.
  - Modo1 / Modo2 / Modo3

N.neg HDMI

Si un reproductor DVD o descodificador se conecta al producto mediante HDMI, puede degradarse la calidad de la imagen (degradación del contraste/color, nivel de negro, etc.) según el dispositivo fuente conectado.

En tal caso, se puede utilizar N.neg HDMI para ajustar la calidad de la imagen.

— Esta función sólo está disponible en el modo HDMI1, HDMI2.

- Normal: Seleccione este modo cuando no hay degradación en la relación de contraste.
- Bajo: Seleccione este modo para reducir el nivel de negro e incrementar el nivel de blanco cuando hay una degradación en la relación de contraste.

— N.neg HDMI puede no ser compatible con algunos dispositivos de fuente.

— La función N.neg HDMI se activa solo con determinadas resoluciones de AV, como 720P a 60 Hz y 1080P a 60 Hz.

Modo descanso ojos

Defina una calidad de imagen óptima que permita la relajación ocular.

Ajuste de pantalla

— Esta opción solo está disponible si Modo PC/AV se establece como AV.

— Este menú solamente está disponible si Tamaño pant. se ha establecido como Ajuste pantalla en el modo AV. Si la señal de entrada es 480P, 576P, 720P o 1080P en el modo AV y el producto puede mostrar una imagen normal, seleccione Ajuste pantalla para ajustar la posición horizontal y vertical en niveles de 0 a 6.

Configuración de Posición-H y Posición-V

Posición-H: Permite mover la pantalla hacia la izquierda o la derecha.

Posición-V: Permite mover la pantalla hacia arriba o hacia abajo.

Capítulo 06
Pantalla OnScreen

Guía de teclas de función → → Pantalla OnScreen
Se ofrece una descripción detallada de cada función. Consulte su producto para obtener más detalles.

— Las funciones disponibles pueden variar en función del modelo del producto. El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.

Idioma

Establezca el idioma de los menús.

— Un cambio en el ajuste del idioma sólo se aplicará a la visualización de los menús en pantalla.

— No se aplicará a otras funciones del PC.

Mostrar hora

El menú OSD desaparecerá automáticamente en caso de no utilizarse durante un período de tiempo especificado.

Mostrar hora es una función que le permite especificar el tiempo tras el cual desea que desaparezca el menú OSD.

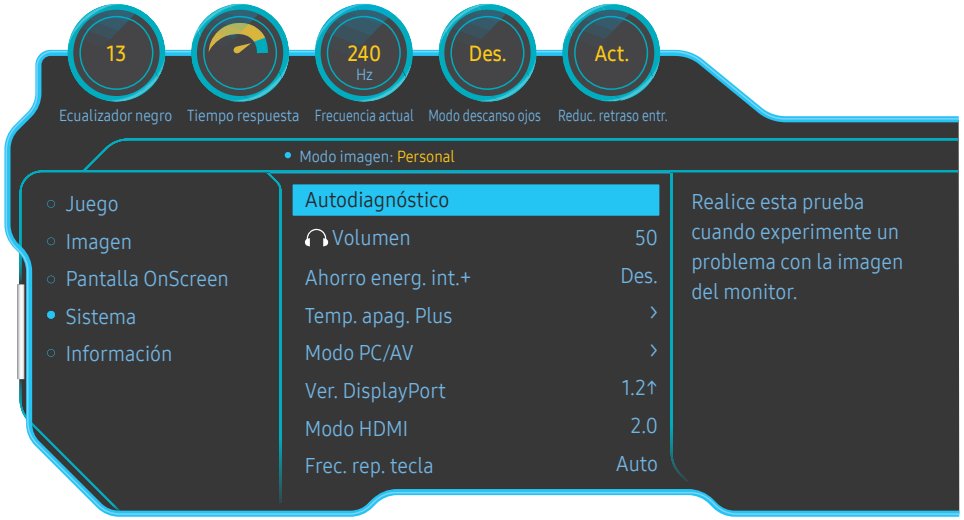
Capítulo 07
Sistema

Guía de teclas de función → → Sistema
Se ofrece una descripción detallada de cada función. Consulte su producto para obtener más detalles.

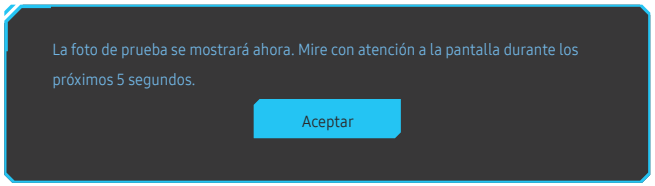
— Las funciones disponibles pueden variar en función del modelo del producto. El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.

Autodiagnóstico

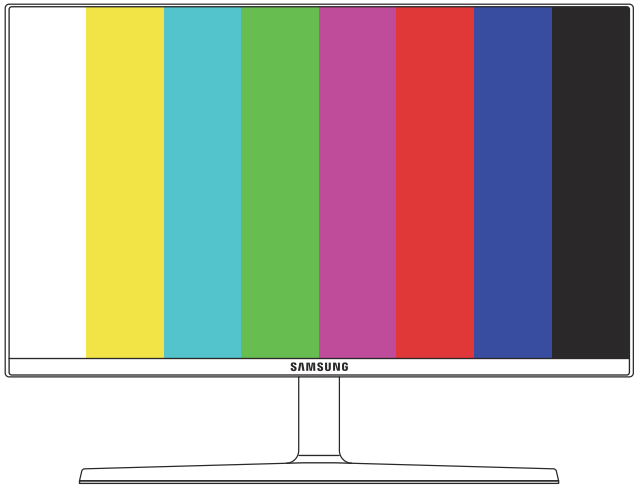
1 Utilice la tecla de función y vaya a → Sistema → Autodiagnóstico.



2 Seleccione Aceptar cuando se le solicite en la siguiente pantalla.

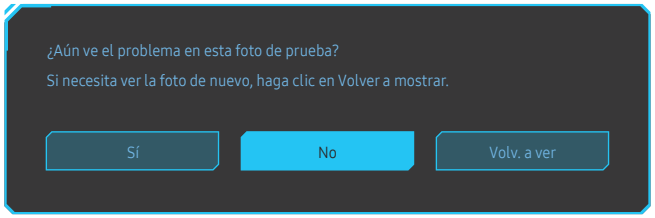


- Compruebe la pantalla de prueba.

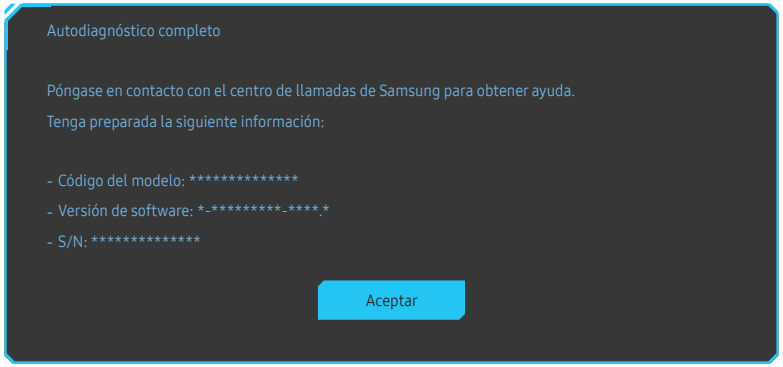


— Nunca apague la alimentación ni cambie la fuente de entrada durante el autodiagnóstico. Si es posible, intente no interrumpir la prueba.

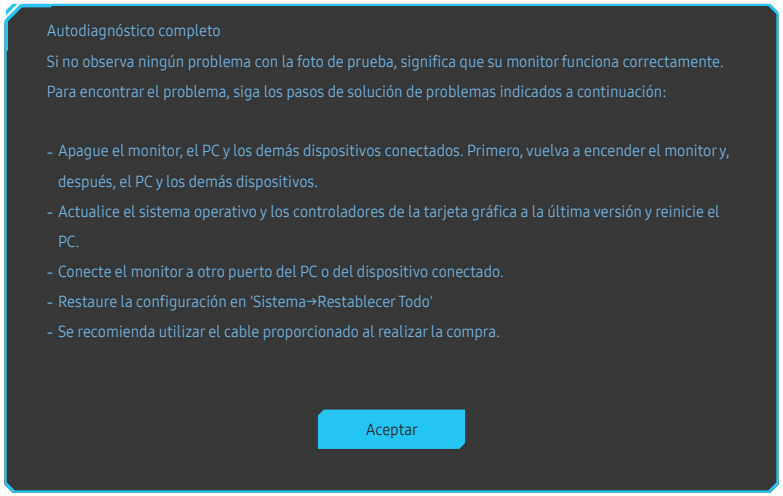
3 Basándose en el resultado de la prueba, seleccione Sí / No / Volv. a ver.



- Verá la siguiente pantalla cuando seleccione Sí.



- Verá la siguiente pantalla cuando seleccione No.



Volumen

Ajuste Volumen moviendo el botón JOG IZQUIERDA/DERECHA.

— Para activar la función Silenciar, acceda a la pantalla de control de Volumen y, a continuación, use el botón JOG para desplazar el foco hacia abajo.
Para desactivar la función Silenciar, acceda a la pantalla de control de Volumen y, a continuación, aumente o disminuya el valor de Volumen.

Ahorro energ. int.+

La función Ahorro energ. int.+ reduce el consumo de energía, ya que controla la corriente eléctrica que utiliza el panel del monitor.

— Este menú no está disponible cuando Modo descanso ojos está habilitado.

- Des.: Desactivar la función Ahorro energ. int.+.
- Act.: El consumo eléctrico se ajustará para ahorrar energía automáticamente. (El porcentaje exacto de reducción del consumo de energía dependerá del brillo de la pantalla.)

Temp. apag. Plus

Configuración de Temp. apag.

Temp. apag.: Active el modo Temp. apag..

Apagar tras: El temporizador de apagado se puede establecer en un rango de 1 a 23 horas. El producto se apagará automáticamente una vez transcurrido el número especificado de horas.

— Esta opción solo está disponible si Temp. apag. se establece como Act..

— En productos para los mercados de determinadas regiones, Temp. apag. está configurado para activarse automáticamente 4 horas después de encender el producto. De esta forma se cumple con la normativa en materia de alimentación eléctrica. Si no quiere que se active el temporizador, vaya a → Sistema → Temp. apag. Plus y configure Temp. apag. como Des..

Configuración de Temp. ecológico

Temp. ecológico: Active el modo Temp. ecológico.

Desact. ecol. tras: El valor de Desact. ecol. tras se puede establecer entre 10 y 180 minutos. El producto se apagará automáticamente una vez transcurrido el tiempo especificado.

— Esta opción solo está disponible si Temp. ecológico se establece como Act..

Modo PC/AV

Establezca Modo PC/AV como AV. Se agrandará el tamaño de la imagen.

Esta opción es útil para ver películas.

- Configure "PC" cuando esté conectado a un PC.
- Configure "AV" cuando esté conectado a un dispositivo AV.

— Solo se admiten monitores con un área de visualización de 16:9 o 16:10.

— Si el producto está en modo HDMI1, HDMI2 o DisplayPort y en la pantalla aparece Compruebe la conexión del cable y la configuración del dispositivo de la fuente., pulse el botón JOG para visualizar la pantalla de guía de teclas de función y luego seleccione → Sistema → Modo PC/AV → HDMI1, HDMI2, DisplayPort → PC o AV.

Ver. DisplayPort

Seleccione su Displayport.

— Si se configuran incorrectamente los ajustes es posible que la pantalla se quede en blanco. Si sucede, compruebe las especificaciones del dispositivo.

— Si el producto (cuando está configurado con la opción DisplayPort) muestra el mensaje Compruebe la conexión del cable y la configuración del dispositivo de la fuente., pulse el botón JOG para acceder a la pantalla de guía de teclas de función y, después, seleccione → Sistema → Ver. DisplayPort → 1.1 o 1.2↑.

— Si se configura Ver. DisplayPort con el valor 1.1, para el límite del ancho de banda del protocolo DisplayPort 1.1 la frecuencia de actualización de salida máxima real de las tarjetas gráficas no puede alcanzar el nivel de 120 Hz/144 Hz/240 Hz.

Modo HDMI

Seleccione el modo HDMI que desea utilizar.

— El dispositivo y la resolución compatibles pueden diferir según la versión.

— Si se cambia la versión es posible que la pantalla parpadee.

— Si establece Modo HDMI como 1.4, es posible que no se admitan algunas de las resoluciones más altas, debido a la limitación de ancho de banda del protocolo HDMI 1.4.

— Cuando el ajuste es incorrecto, puede aparecer una pantalla en blanco. En este caso, compruebe las especificaciones del dispositivo.

Detección fuente

Seleccione Auto o Manual como método para reconocer la fuente de entrada.

Frec. rep. tecla

Permite controlar la velocidad de respuesta de un botón al pulsarlo.

Es posible seleccionar Aceleración, 1 s o 2 s. Si se selecciona No repetir, un comando responde sólo una vez al pulsar un botón.

Activar LED

Configure los ajustes para activar o desactivar el LED de alimentación, ubicado en la parte inferior del producto.

- Funcionando: El LED de alimentación estará encendido cuando el producto esté encendido.
- Modo de espera: El LED de alimentación estará encendido cuando el producto esté apagado.

Restablecer Todo

Permite devolver todos los ajustes del producto a la configuración de fábrica predeterminada.

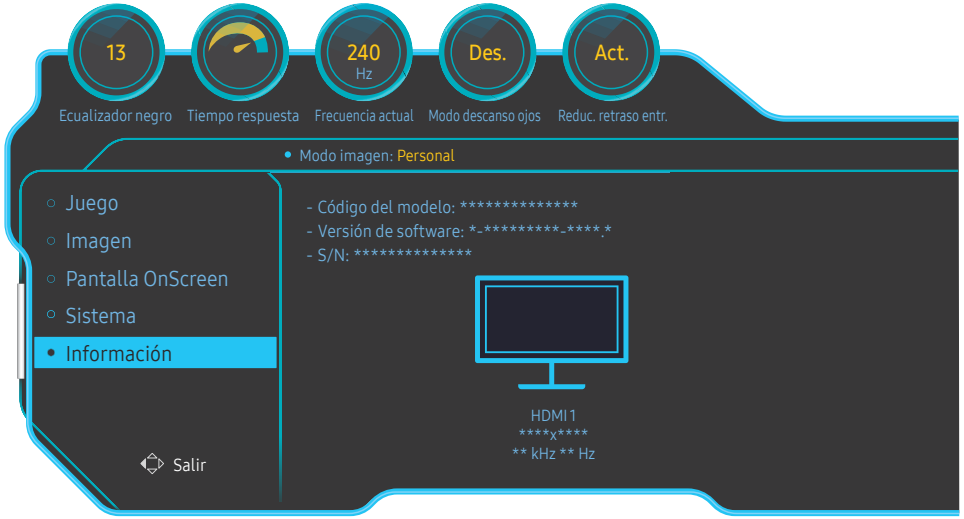
Capítulo 08
Información

Guía de teclas de función → → Información
Se ofrece una descripción detallada de cada función. Consulte su producto para obtener más detalles.

— Las funciones disponibles pueden variar en función del modelo del producto. El color y la forma de las piezas pueden variar respecto a los de las ilustraciones. Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.

Información

Ver el modo de la fuente de entrada actual, la frecuencia y la resolución en uso y la versión actual del producto.



— La imagen mostrada puede variar dependiendo del modelo.

Capítulo 09

Instalación del software

Easy Setting Box

Easy Setting Box permite a los usuarios utilizar el producto dividiendo este en varias secciones.

Para instalar la última versión de **Easy Setting Box**, descárguela desde el sitio web de Samsung Electronics en http://www.samsung.com.

— Si tras la instalación no reinicia el PC, puede que el software no funcione adecuadamente.

— El icono **Easy Setting Box** puede que no aparezca según el sistema del PC y las especificaciones del producto.

— Si no aparece el icono de acceso directo, pulse la tecla F5.

Restricciones y problemas con la instalación

La instalación de **Easy Setting Box** puede resultar afectada por la tarjeta gráfica, la placa base y el entorno de red.

Actualización mediante descarga del firmware del sitio web

Visite el sitio web de Samsung Electronics en http://www.samsung.com, introduzca el modelo del producto y descargue el archivo del firmware.

— Para obtener detalles sobre cómo realizar la actualización, consulte el archivo de guía de actualización que se proporciona en el sitio web.

Requisitos del sistema

SO	Hardware
• Windows 7 32Bit/64Bit • Windows 8 32Bit/64Bit • Windows 8.1 32Bit/64Bit • Windows 10 32Bit/64Bit	• Al menos 32 MB de memoria. • Al menos 60 MB de espacio libre en la unidad del disco duro.

Capítulo 10

Solución de problemas

Requisitos previos para ponerse en contacto con el Centro de servicio al cliente de Samsung

— Antes de llamar al Centro de servicio técnico de Samsung, pruebe el producto de este modo. Si el problema continúa, póngase en contacto con el Centro de servicio técnico de Samsung.

Diagnóstico del monitor (problemas de pantalla)

Si se produce un problema con la pantalla del monitor, ejecute el Autodiagnóstico para comprobar si el monitor funciona correctamente.

Comprobación de la resolución y la frecuencia

Si se selecciona una resolución que no es compatible (consulte la Tabla de modos de señal estándar), puede que aparezca el mensaje Modo no óptimo durante un corto período de tiempo o que la pantalla no se muestre correctamente.

— La resolución mostrada puede variar, según la configuración del sistema del PC y los cables empleados.

Compruebe lo siguiente.

Problema de instalación (modo PC)

La pantalla se enciende y se apaga continuamente.

Compruebe que el cable esté bien conectado al producto y al PC, así como que los conectores estén firmemente enchufados.

Aparecen espacios en blanco a los cuatro lados de la pantalla cuando se conecta un cable HDMI o HDMI-DVI al producto y al PC.

Los espacios en blanco de la pantalla no tienen nada que ver con el producto.

Los espacios en blanco de la pantalla los crea el PC o la tarjeta gráfica. Para solucionar este problema, ajuste el tamaño de la pantalla en la configuración HDMI o DVI de la tarjeta gráfica.

Si el menú de configuración de la tarjeta gráfica no tiene una opción para ajustar el tamaño de la pantalla, actualice el controlador de la tarjeta gráfica con la última versión.

(Póngase en contacto con el fabricante de la tarjeta gráfica o del PC para obtener más información sobre cómo ajustar la configuración de la pantalla.)

Problema de la pantalla

El LED de encendido está apagado. La pantalla no se encenderá.

Compruebe que el cable de alimentación esté bien conectado.

Si se produce un problema con la pantalla del monitor, ejecute el Autodiagnóstico para comprobar si el monitor funciona correctamente.

El mensaje "Compruebe la conexión del cable y la configuración del dispositivo de la fuente." aparecerá.

Compruebe que el cable esté bien conectado al producto.

Si el monitor está en modo HDMI1, HDMI2 o DisplayPort, pulse el botón JOG para visualizar la pantalla de guía de teclas de función y seleccione el icono . Seleccione PC o AV en la pantalla del menú.

Modo no óptimo se muestra en la pantalla.

Este mensaje aparece cuando la señal de la tarjeta gráfica supera la resolución o la frecuencia máximas del producto.

Cambie la resolución y la frecuencia máximas a fin de adaptarlas al rendimiento del producto mediante la consulta de la tabla de modos de señal estándar (página 44).

Las imágenes de la pantalla aparecen distorsionadas.

Compruebe la conexión del cable al producto.

La pantalla no presenta un aspecto claro. La pantalla está borrosa.

Retire cualquier accesorio (cable de extensión de vídeo, etc.) y pruébelo de nuevo.

Establezca la resolución y la frecuencia en los niveles recomendados.

La pantalla aparece inestable y temblorosa. Aparecen sombras o imágenes reflejadas a la izquierda de la pantalla.

Compruebe que la resolución y la frecuencia del PC estén establecidas en un intervalo de resolución y frecuencia compatible con el producto. A continuación, si es necesario, cambie la configuración según la tabla de modos de señal estándar (página 44) de este manual y el menú Información del producto.

La pantalla es demasiado brillante. La pantalla es demasiado oscura.

Ajuste el Brillo y el Contraste.

El color de la pantalla no es uniforme.

Cambie la configuración de Color.

Los colores de la pantalla muestran una sombra y están distorsionados.

Cambie la configuración de Color.

El color blanco no parece realmente blanco.

Cambie la configuración de Color.

No hay imagen en la pantalla y el LED de encendido parpadea cada 0,5-1 segundo.

El producto está en el modo de ahorro de energía.

Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón para volver a la ventana anterior.

El texto está borroso.

Si está usando un sistema operativo Windows (p. ej. Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 o Windows 10): Vaya a **Panel de control** → **Fuentes** → **Ajustar texto ClearType** y cambie **Activar ClearType**.

La reproducción de vídeo sufre intermitencias.

La reproducción de archivos de vídeo de gran tamaño y de alta definición puede sufrir intermitencias. Puede deberse a que el reproductor de vídeo no esté optimizado para el PC.

Intente reproducir el archivo en otro reproductor de vídeo.

Problema con el sonido

No hay sonido.

Vuelva a comprobar el estado del cable de audio conectado y ajuste el volumen.

Compruebe el volumen.

Compruebe si el audio está silenciado.

El volumen es demasiado bajo.

Ajustar el volumen.

Si el volumen sigue siendo bajo después de subirlo al máximo nivel, ajústelo en la tarjeta de sonido del PC o el programa de software.

El vídeo está disponible pero no hay sonido.

No es posible escuchar sonido cuando se usa un cable HDMI-DVI para conectar el dispositivo de entrada.

Conecte el dispositivo con un cable HDMI o un cable DP.

Problema con el dispositivo fuente

Se oye un pitido cuando el PC se inicia.

Si se oye un pitido cuando se inicia el PC, debe llevar el PC a un servicio técnico.

P y R

¯ Consulte el manual del usuario del PC o la tarjeta gráfica para obtener más instrucciones sobre el ajuste.

¯ La ruta a la configuración depende del SO instalado.

¿Cómo puedo cambiar la frecuencia?

Configure la frecuencia en la tarjeta gráfica.

- Windows 7: Vaya a **Panel de control** → **Apariencia y personalización** → **Pantalla** → **Resolución de pantalla** → **Configuración avanzada** → **Monitor** y ajuste la **Frecuencia de actualización** en **Configuración del monitor**.
- Windows 8 (Windows 8.1): Vaya a **Configuración** → **Panel de control** → **Apariencia y personalización** → **Pantalla** → **Resolución de pantalla** → **Configuración avanzada** → **Monitor** y ajuste la **Frecuencia de actualización** en **Configuración del monitor**.
- Windows 10: Vaya a **Configuración** → **Sistema** → **Pantalla** → **Configuración de pantalla avanzada** → **Propiedades del adaptador de pantalla** → **Monitor**, y ajuste la **Frecuencia de actualización de la pantalla** en **Configuración del monitor**.

¿Cómo puedo cambiar la resolución?

- Windows 7: Vaya a **Panel de control** → **Apariencia y personalización** → **Pantalla** → **Resolución de pantalla** → **Ajustar resolución**.
- Windows 8 (Windows 8.1): Vaya a **Configuración** → **Panel de control** → **Apariencia y personalización** → **Pantalla** → **Ajustar resolución** y ajuste la resolución.
- Windows 10: Vaya a **Configuración** → **Sistema** → **Pantalla** → **Configuración de pantalla avanzada**, y ajuste la resolución.

¿Cómo puedo establecer el modo de ahorro de energía?

- Windows 7: Vaya a **Panel de control** → **Apariencia y personalización** → **Personalización** → **Configuración del protector de pantalla** → **Opciones de energía**, o en la configuración de la BIOS del PC.
- Windows 8 (Windows 8.1): Vaya a **Configuración** → **Panel de control** → **Apariencia y personalización** → **Personalizar** → **Configuración del protector de pantalla** → **Opciones de energía**, o en la configuración de la BIOS del PC.
- Windows 10: Vaya a **Configuración** → **Personalización** → **Pantalla de bloqueo** → **Configuración del tiempo de espera de la pantalla** → **Iniciar/apagar y suspender**, o en la configuración de la BIOS del PC.

Capítulo 11
Especificaciones

General

Nombre del modelo	C27RG5*
Tamaño	Clase 27 (68.6 cm / 27 pulgadas)
Área de visualización	59.7888 cm (H) x 33.6312 cm (V)
Separación entre píxeles	0.03114 cm (H) x 0.01038 cm (V)
Consumo de energía (solo México)	30 W
Reloj de píxeles máximo	600 MHz
Alimentación eléctrica	100-240V~ 50/60Hz Información basada en la tensión de CA del adaptador. Para conocer la tensión de CC del producto, consulte la etiqueta adherida al producto.
Conectores de la señal	HDMI, DisplayPort
Condiciones medioambientales	**Funcionamiento** Temperatura: 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) Humedad: del 10 % al 80 %, sin condensación
	Almacenamiento Temperatura: -20 °C – 45 °C (-4 °F – 113 °F) Humedad: del 5 % al 95 %, sin condensación

- Plug & Play
  Este producto se puede instalar y usar en cualquier sistema compatible Plug & Play. El intercambio de datos bidireccional entre el producto y el sistema del PC optimiza la configuración del producto. La instalación del producto tiene lugar automáticamente. Sin embargo, se puede personalizar la configuración de instalación si se desea.
- Puntos del panel (píxeles)
  Debido a la naturaleza de la fabricación de este producto, aproximadamente 1 píxel por millón (1 ppm) puede ser más brillante o más oscuro en el panel LCD. Esto no afecta al rendimiento del producto.
- Las especificaciones anteriores están sujetas a modificaciones sin previo aviso para mejorar la calidad.
- Este dispositivo es un aparato digital de Clase B.
- Para obtener especificaciones detalladas de cada dispositivo, visite el sitio web de Samsung Electronics.

Tabla de modos de señal estándar

Sincronización	Frecuencia horizontal	30 - 270 kHz
	Frecuencia vertical	48 – 240 Hz
Resolución	Resolución óptima	1920 x 1080 a 60 Hz
	Resolución máxima	1920 x 1080 a 240 Hz

En caso de que el PC transmita una señal correspondiente a los siguientes modos de señal estándar, la pantalla se ajustará automáticamente. Si la señal transmitida desde el PC no pertenece a los modos de señal estándar, la pantalla puede quedar en blanco con el LED de encendido activado. En ese caso, consulte el manual del usuario de la tarjeta gráfica para cambiar la configuración de acuerdo con la tabla siguiente.

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad sincronizada (H/V)
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
VESA, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA , 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+/+
VESA , 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA , 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1280 x 720	45.000	60.000	74.250	+/+
VESA, 1280 x 800	49.702	59.810	83.500	-/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.000	+/+
VESA, 1440 x 900	55.935	59.887	106.500	-/+
VESA, 1600 x 900 RB	60.000	60.000	108.000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65.290	59.954	146.250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67.500	60.000	148.500	+/+
VESA, 1920 x 1080	270.000	240.000	594.270	+/-

Resolución	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad sincronizada (H/V)
CEA, 1920 x 1080	112.500	100.000	297.000	+/+
CEA, 1920 x 1080	135.000	120.000	297.000	+/+
CEA, 1920 x 1080 RB	166.587	143.981	346.500	+/+

¯ Frecuencia horizontal

El tiempo necesario para explorar una única línea de izquierda a derecha de la pantalla recibe el nombre de ciclo horizontal. El número recíproco del ciclo horizontal se denomina frecuencia horizontal. La frecuencia horizontal se mide en kHz.

¯ Frecuencia vertical

La repetición de la misma imagen decenas de veces por segundo permite la visualización de imágenes naturales. La frecuencia de repetición se denomina "frecuencia vertical" o "velocidad de actualización" y se indica en hercios (Hz).

¯ Este producto sólo puede establecerse en una resolución para cada tamaño de pantalla, con el fin de obtener una calidad de imagen óptima debido a la naturaleza del panel. El uso de una resolución diferente de la especificada puede reducir la calidad de la imagen. Para evitar que esto ocurra, se recomienda seleccionar la resolución óptima especificada para el producto.

Capítulo 12
Apéndice

Responsabilidad por el Servicio de Pago (Coste para los Clientes)

¯ Si solicita servicio técnico, a pesar de que el producto esté en período de garantía, es posible que le cobremos la visita de un técnico, en los siguientes casos.

No se trata de un defecto del producto

Limpieza del producto, ajuste, explicación, reinstalación, etc.

- Si se pide a un técnico que dé instrucciones sobre cómo usar el producto o simplemente ajusta las opciones sin desmontarlo.
- Si el defecto está causado por factores ambientales externos (Internet, antena, señal por cable, etc.)
- Si el producto se reinstala o se conectan más dispositivos adicionales tras instalar por primera vez el producto adquirido.
- Si el producto se reinstala para moverlo a una ubicación diferente o a una casa diferente.
- Si el cliente solicita instrucciones sobre cómo usar el producto de otra empresa.
- Si el cliente solicita instrucciones de uso para una red o un programa de otra empresa.
- Si el cliente solicita instalación y configuración de software para el producto.
- Si el técnico quita o limpia polvo o materiales extraños del interior del producto.
- Si el cliente solicita una instalación adicional tras adquirir el producto mediante compra en casa o compra por Internet.

El daño del producto ha sido causado por el cliente

El daño del producto ha sido causado por un manejo erróneo o una reparación defectuosa por parte del cliente

Si el daño del producto ha sido causado por:

- Impacto externo o caída.
- Uso de suministros o productos comprados por separado que no sean los especificados por Samsung.
- Reparaciones hechas por una persona que no sea ingeniero de la empresa de servicios subcontratada o socio comercial de Samsung Electronics Co., Ltd.
- Remodelado o reparación del producto por parte del cliente.
- Uso del producto con un voltaje inadecuado o con conexiones eléctricas no autorizadas.
- Caso omiso de las "precauciones" recogidas en el Manual del usuario.

Otros

- Si el producto tiene errores debidos a desastres naturales (rayos, incendios, terremotos, inundaciones, etc.).
- *Si los componentes consumibles están agotados (batería, tóner, luces fluorescentes, cabezal, vibrador, lámpara, filtro, cinta, etc.)

¯ Si el cliente solicita el servicio técnico en caso de que el producto no tenga defectos, se cobrará la tarifa por servicio técnico. De manera que lea el Manual del usuario antes.